SPIXIANA	**17**	3	261–267	München, 01. November 1994	ISSN 0341–8391

Cheilosia orthotricha, spec. nov., eine weitere Art aus der Verwandtschaft von *Cheilosia canicularis* aus Mitteleuropa

(Insecta, Diptera, Syrphidae)

Von **Ante Vujić** und **Claus Claussen**

Vujić, A. & C. Claussen (1994): *Cheilosia orthotricha*, spec. nov., a further species of the relationship of *Cheilosia canicularis* from Central Europe (Insecta, Diptera, Syrphidae). – Spixiana **17/3**: 261-267

Cheilosia orthotricha, spec. nov. is described and figured, based on material from central Europe. The main characters distinguishing *C. orthotricha*, spec. nov. from the nearly related species *C. canicularis* (Panzer, 1801) and *C. japonica* (Hervé-Bazin, 1914) are discussed. The synonymies of *C. canicularis* are revised; three new synonymies are proposed: *naso* Becker, 1894, *similis* Michl, 1911 and *fulvitarsis* van der Goot, 1964 = *canicularis* Panzer, 1801; lectotypes are designated for *Eristalis rufitarsis* Zetterstedt, 1855 and *C. naso* Becker.

Dr. Ante Vujić, Institute of Biology, PMF, University of Novi Sad, Trg Dositeja Obradovica 2, 21000 Novi Sad, Yugoslavia

Claus Claussen, Twedter Holz 12, D-24944 Flensburg, Germany

Einleitung

Cheilosia canicularis (Panzer, 1801) ist in Mitteleuropa weit verbreitet und lokal häufig. Eine längere Liste von Synonymen zeugt für die große Variabilität dieser Art. Ihr Areal erstreckt sich von Südschweden bis zu den Pyrenäen, nach dem Balkan, dem Kaukasus, der Nordtürkei (Speight & Lucas 1992: 359) und erreicht im Osten den Baikalsee (vgl. dazu und zu den irrigen Meldungen von Sachalin und den Kurilen, Barkalov 1983: 634). Eine sehr nah verwandte Art, *Cheilosia japonica* (Hervé-Bazin, 1914), besiedelt Japan (Honshu), die Kurileninsel Kunashir und Sachalin.

Seit einigen Jahren ist den Autoren eine weitere Art aus der Verwandtschaft von *C. canicularis* aus Mitteleuropa bekannt, deren Identität erst nach der Klärung der Synonymie von *C. canicularis* gesichert werden konnte. Sie wird im Folgenden als *Cheilosia orthotricha*, spec. nov. beschrieben.

Cheilosia orthotricha, spec. nov.

Typen. Holotypus: ♂, Serbien, Kukavica mountain, Vučjanka 600 m, EN-74, 30.3.1989, leg. Vujić (PMB: coll. 595773: Inv. No. 5). -Paratypen: Kroatien: 1♂, 1♀, Papuk 500 m, YL-14, 15.4.1991, leg. Vujić (IBNS); 1♂, Zagreb, Sljeme, 30.5.1897, leg. Langhoffer (PMZ). - Bosnien-Herzegowina: 5♂♂, 2♀♀, Konjuh 600-900 m, CQ-OO, 10.4.1989, leg. Vujić (IBNS); 2♂♂, Zelengora 1100 m, CP-00, 11.4.1989, leg. Vujić (IBNS); 4♂♂, Maglić, Perucica 1300 m, CN-19, 11.4.1989, leg. Vujić (IBNS); 8♂♂, 1♀, Volujak, Trnovačko jezero 1200-1700 m, CN-19, 11.4.1989, leg. Vujić (IBNS), 5♀♀, 15.5.1989, leg. Vujić (IBNS); 8♂♂, 5♀♀, Jahorina 1300-1700 m, CP-04, 14.5.1989; leg. Vujić (IBNS), 1♀, 26.6.1989, leg. Vujić (IBNS), 2♂♂, 14.6.1991, leg. Vujić (IBNS); 1♂, Sarajevo, Stambulcić 05.1916, leg. Apfelbeck (ZMS). - Montenegro: 2♂♂, 1♀, Bjelasica, Biogradsko jezero 1100 m, CN-85, 28.4.1990, leg. Radnović & Vujić (IBNS), 1♂, 5.5.1990, leg. Radović (IBNS). - Serbien: 3♂♂, Fruška gora, Paragovo 300 m, DR-00, 26.3.1988, leg. Vujić (IBNS), 1♂, 3♀♀, 25.3.1989, leg. Milankov, Radnović & Vujić (IBNS); 1♀, Glavica 300 m, DR-00, 5.4.1989, leg. Vujić (IBNS); 2♂♂, 1♀,

Stari Ledinci 200 m, DR-00, 25.2.1990, leg. Vujić (IBNS/CC); 1♂, Deli Jovan 400 m, EP-99, 27.3.1989, leg. Vujić; 7♂♂, 5♀♀, Kukavica, Vučjanka 600 m, EN-74, 30.3.1989, leg. Randelović & Vujić, (IBNS/CC/PMB; Allotypus: coll. 595773: Inv. No. 6); 1♀, Bosilegrad, Izvor 500 m, FN-20, 31.3.1989, leg. Vujić (IBNS); 1♀, Kopaonik, Samokovska reka 800-1500 m, DP-70, DN-89, 1.5.1986, leg. Vujić (IBNS), 1♂, 4♀♀, 2.5.1991, leg. Radnović, Stolić & Vujić (IBNS); 2♂♂, Graševačka reka 600 m, DN-99, 26.4.1987, leg. Ercegovac & Vujić (IBNS); 2♂♂, 1♀, Brzecka reka 700 m, DN-99, 26.4.1987, leg. Ercegovac & Vujić (IBNS), 2♂♂, 24.5.1987, leg. Vujić (IBNS); 1♀, Jošanička banja 600 m, DP-70, 29.4.1987, leg. Vujić (IBNS); 1♂, Rasina 500 m, DP-91, 29.4.1987, leg. Vujić, (IBNS); 4♂♂, Srebrenac 1000 m, DN-89, 2.5.1991, leg. Radnović, Stolić & Vujić (IBNS); 2♂♂, 2♀♀, Suvo Rudište 1600 m, DN-89, 23.5.1992, leg. Radišić, Radnović, Stolić & Vujić (IBNS), 1♀, 22.5.1993, leg. Vujić (IBNS); 3♂♂, 1♀, Suva planina, Jelašnička klisura 400 m, EN-89, 2.4.1991, leg. Randelović & Vujić (IBNS); 1♂, Ćemernik (Crna reka 600 m, FN-14, 11.4.1988, leg. Vujić (IBNS); 2♂♂, 1♀, 3.5.1988, leg. Radnović & Vujić (IBNS); 1♂, 1♀, Vrla 900 m, FN-02, 4.5.1988, leg. Radnović & Vujić (IBNS); 1♀, Stara Planina, Dojkinačka reka 600-1000 m, FN-49, 29.5.1987, leg. Vujić (IBNS), 3♂♂, 6.5.1988, leg. Radnović & Vujić (IBNS); 1♂, Temska 7.5.1988, leg. Vujić (IBNS); 4♀♀, Debeli Lug, Felješana 300 m, EQ-71, 2.5.1993, leg. Radović & Vujić (IBNS); 1♂, Klisura Peka 300 m, EQ-71, 3.5.1993, leg. Vujić (IBNS). - Ungarn: 2♀♀, Fekete-Séd, 3.4.1990, leg. Tóth (CC). - Slowakische Republik: 1♀, Liptovsky Jan. 21.5.1991, leg. Kozánek (CC). - Schweiz: 1♂, CH, GB, Lantsch/Lenz 900-1200 m, 31.5.1991, leg. Geller-Grimm (GG). - Deutschland: 1♂, 1♀, Blankenau NA 3198 Schwarza, 11.4.1992, leg. Löhr (CC/MS), 3♂♂, 2♀♀, 21.4.1992, leg. Löhr (CC/ZMBH/MS); 1♂, 1♀, Baden-Württemberg, Schwarzwald, Kl. Kappler Tal, 11.4.1992, leg. Stuke (CC).

Weiteres Material: Ungarn: 1♂, 1♀, Fekete-Séd, 13.3.1990, 3.4.1990, leg. Tóth (in coll. S. Tóth). - Tschechische Republik: 1♀, Hruba voda 400-500 m, 11.5.1987, leg. Kutac (coll. J. Kutac). - Belgien: 1♂, Marcne-les-Dames, 22.4.1987, leg. De Buck (coll. N. De Buck). - Deutschland: 1♂ Schwarzwald Posthalde, 2.4.1926, (Museum Freiburg); 2♂♂, 2♀♀, Schwarzwald Gauchachschlucht, 9.5.1955, 1♀, 25.5.1955, (Museum Freiburg); 1♂, Hessen, 2,4 km sö Ehringen NB 19, 20.4.1992, leg. Malec (coll. F. Malec).

Der Holotypus und der Allotypus sind hinterlegt im Naturgeschichtlichen Museum Belgrad, Jugoslawien (PMB).

Verbleib der Paratypen: IBNS = Biologisches Institut der Universität Novi Sad, Jugoslawien; PMZ = Kroatisches Nationalmuseum, Zagreb, Kroatien; ZMS = Bosnisch-Herzegowinisches Landesmuseum, Sarajewo, Bosnien-Herzegowina; ZMHU = Zoologisches Museum, Berlin; ZSM: Zoologische Staassammlung, München; GG = Coll. Fritz Geller-Grimm, Frankfurt; MS = Coll. Dr. Martin C. D. Speight, Dublin, Irland; CC = Coll. Claus Claussen, Flensburg.

Für die Fundorte vom Balkan sind die UTM-Koordinaten angegeben.

Differentialdiagnose

Große Art (12-15 mm), sehr ähnlich *Cheilosia canicularis*, Augenhaare dunkel, im unteren Drittel (bis zur unteren Hälfte) des Auges fehlend oder hier nur mit spärlichen, kurzen Haaren (Abb. 1a, b). Gesicht nackt, Mittelhöcker und angrenzende Flächen glänzend. Labellum normal, kürzer als das Mentum. Stirn mit deutlicher Mittelfurche. Arista sehr lang, fast nackt oder im basalen Viertel pubeszent (Abb. 1c, d). Thorax überwiegend mit langen, hellen Haaren; die lange Behaarung der Pleuren glatt (Abb. 1g); Sternopleuron durchgehend behaart. Tibien hell, selten mit undeutlichem braunem Wisch. Tarsen überwiegend hell, Endglieder und Metatarsen gebräunt (vor allem an p_3). - Weibchen: Stirn mit Seitenfurchen und Querfurche. Mesoscutum posterior mit doppelter Behaarung. - Männchen: Hypopygium: Paramere (Abb. 2a) ventroapical mit spindelförmigem, stark nach dorsal geknietem Fortsatz (vp in Abb. 2a).

Beschreibung

Maße. ♂: Körper 12-14,5 mm; Flügel 11-12 mm. ♀: Körper 12.1-15 mm; Flügel 11.3-12.3 mm.

♂. Kopf (Abb. 1a). Gesicht nackt, schwarz glänzend, unter der Antennenwurzel eine Querbinde aus zarter grauer Bestäubung; Mittelhöcker (frontal) breit, im Profil nasenförmig; Augenleisten (Genae) dicht grau bestäubt, kurz weiß-gelb behaart. Stirn schmal (Augenwinkel 90°), etwa so lang wie die Augennaht, schwarz glänzend, nur seitlich bestäubt, Behaarung überwiegend hell bis ganz schwarz. Stirn und Lunula mit deutlicher Mittelfurche. Augenhaare schwarz bis schwarzbraun; das untere Drittel bis zur unteren Hälfte des Auges nackt oder nur sehr kurz und spärlich behaart. Fühler (Abb. 1c) relativ klein, die beiden Grundglieder rötlich-braun, das 3. Glied rötlich-gelb; Arista sehr lang (4.5-5 × wie das 3. Fühlerglied), an der Basis oft rötlich aufgehellt, fast nackt oder im basalen Viertel sehr kurz pubeszent. Labellum deutlich kürzer als das Mentum (bei *C. canicularis* so lang oder länger als das Mentum).

Thorax (Abb. 1e). Mesoscutum glänzend, dicht und fein punktiert, olive-schwarz mit bräunlich-violetten Reflexen, lang gelblich-braun behaart, seitlich und vor dem Scutellum auch mit schwarzen Haaren vermischt; neben den Flügelbasen und auf den Postalarcalli einzelne stärkere schwarze Haare. Hinterrand des Scutellums mit sehr langer, heller Behaarung, ohne schwarze Randborsten. Behaarung

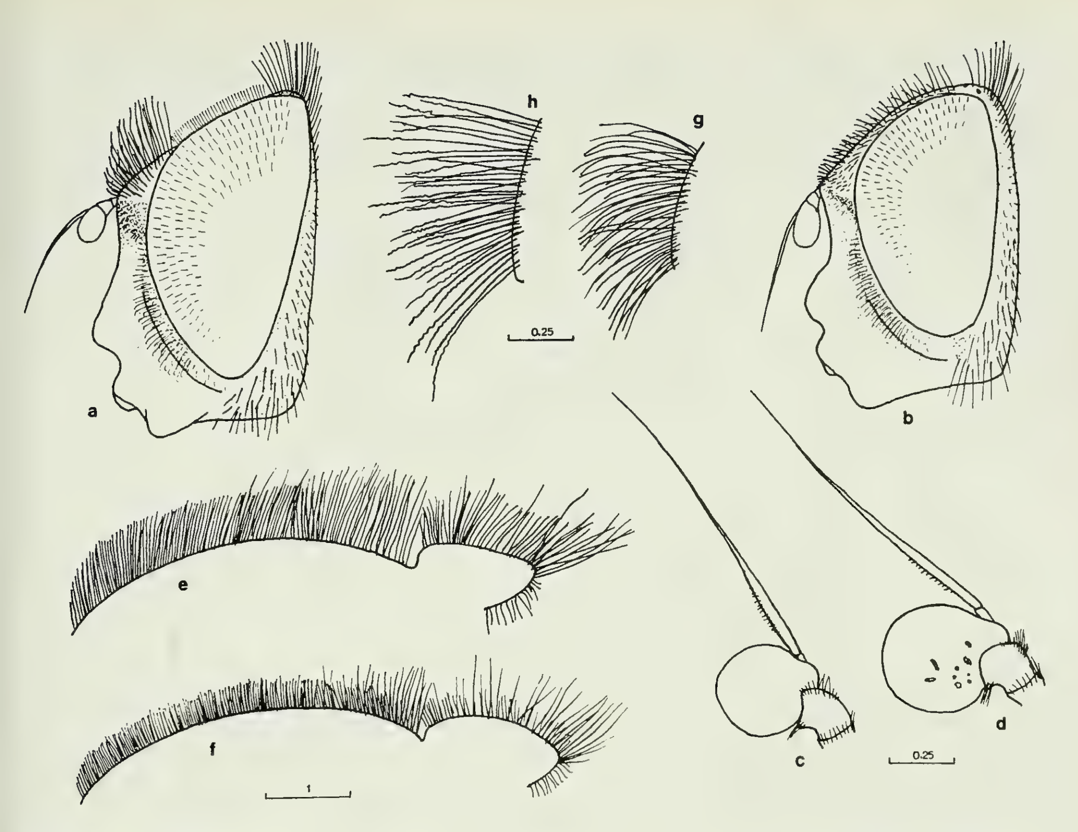


Abb. 1. a-g. *Cheilosia orthotricha*, spec. nov. Paratypen: Serbien, Kukavica. a. ♂ Kopf; b. ♀ Kopf; c. ♂ Fühler von innen; d. ♀ Fühler von innen; e. ♂ Mesonotum lateral; f. ♀ Mesonotum lateral; g. Behaarung des Anepisternums dorsal. h. *Cheilosia canicularis* (Panzer, 1801), Serbien, Kopaonik. Behaarung des Anepisternums dorsal. - Maße in mm.

der Pleuren (vor allem Anepisternum) glatt (Abb. 1g), überwiegend hell mit einzelnen schwarzen Haaren; Sternopleuron durchgehend behaart.

Beine. Femora schwarz, Apices schmal orange-braun; Tibien orange-braun, selten mit undeutlichem, braunem Wisch; Tarsen hell, Metatarsen und die 1-2 Endglieder aller Beine teilweise dunkel (vor allem an p_3).

Flügelfläche leicht bräunlich, Adern der basalen Hälfte gelblich, distal dunkel.

Abdomen. Tergite mit lang abstehenden, rötlich-gelben Haaren, aber Hinterecken von T4 meist mit schwarzen Haaren und Prägenitalsegmente oft ganz schwarz behaart; Tergite glänzend olive-schwarz, T1-3 auf der Mitte matt. Sternite schwarz, leicht grau bestäubt. S1-2 sowie die Seiten von S3-4 lang abstehend hell behaart, zum Hinterleibsende hin sind zunehmend lange schwarze Haare beigemischt. Von den Hinterrändern der S3 und 4 erstrecken sich Felder kurz anliegender schwarzer Börstchen zur Mitte der Sternite.

Hyopygium (Abb. 2a-d). Basiphallus (p in Abb. 2b) dorsal mit teilweise sklerotisierter, fein behaarter Membran (x in Abb. 2b), ventraler Fortsatz der Paramere (vp in Abb. 2a) relativ stark nach dorsal gekrümmt.

♀. Bis auf die üblichen Geschlechtsunterschiede dem Männchen sehr ähnlich.

Kopf (Abb. 1b). Stirn mit meist deutlicher Mittelfurche und seichten, teilweise grau bestäubten Seitenfurchen; im unteren Drittel der Stirn ein deutlicher Quereindruck, der sich als plane Fläche bis über die Stirnmitte hinaufziehen kann; Behaarung der Stirn hell, abstehend, im Bereich der Lunula und des Ocellendreiecks auch mit schwarzen Haaren vermischt. Arista (Abb. 1d) 3.5-4 × so lang wie das 3. Fühlerglied. Augenhaare kürzer und blasser, die untere Augenhälfte meist nackt.

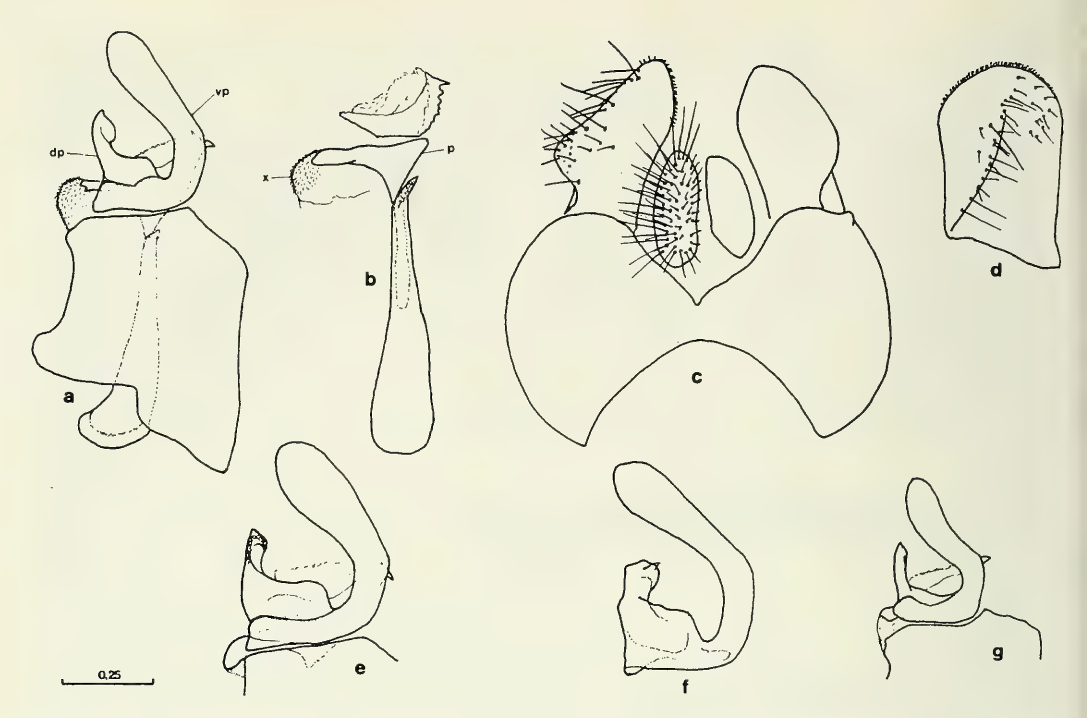


Abb. 2. a-d. *Cheilosia orthotricha*, spec. nov. Paratypus: Serbien, Kukavica. a. Hypandrium lateral von rechts (vp = ventraler, dp = dorsaler Fortsatz der Paramere.; b. Aedoeagus und akzessorische Strukturen lateral (p = Basiphallus, x = sklerotisierte Membran); c. Epandrium dorsal; d. Surstylus lateral von rechts. - e-g. Paramere lateral von außen: e. *Cheilosia canicularis* (Panzer, 1801), Serbien, Kopaonik; f. *Cheilosia japonica* (Hervé-Bazin, 1914). Kurilen, Kunashir; g. *Cheilosia albipila* Meigen, 1838, Montenegro, Durmitor. - Maße im mm.

Thorax (Abb. 1f). Behaarung des Mesoscutums kürzer, überwiegend hell, vor dem Scutellum mit längeren Haaren vermischt.

Beine. Tarsen heller, aber das letzte Glied immer dunkel.

Abdomen. Tergite glänzend; hell, aufrecht, aber kürzer behaart; Hinterränder der T2-3 mit schmalem Saum niedergedrückter Haare; Hinterecken von T4 (und 5) ohne schwarze Haare.

Verbreitung und Biologie

Cheilosia orthotricha, spec. nov. ist in Mitteleuropa offenbar weit verbreitet (Abb. 3). Sie bewohnt feuchte Areale in der Nähe von Flüssen und Seen, in Lagen zwischen 200-1700 m Seehöhe. Biogeographisch lassen sich die Vorkommen dem Biom der europäischen feuchten Laubwäldern zuordnen. In den untersuchten Eichen- (*Quercus*) und Buchenwäldern (*Fagus*) wurde *C. orthotricha* im zeitigen Frühjahr an denselben Fundorten angetroffen, an denen später im Frühling und Sommer auch *C. canicularis* gefangen wurde. Diese Überschneidung der Vorkommen und die außerordentlich große morphologische Ähnlichkeit der beiden Arten ist vermutlich die Ursache dafür, daß *C. orthotricha* nicht schon früher erkannt wurde.

Blütenbesuch: *Petasites*, *Salix* und *Taraxacum*.

Die Flugzeit scheint auf das Frühjahr beschränkt zu sein. Auf 200 m Seehöhe: 25.II.-5.IV.; auf 1700 m Seehöhe: 14.V.-26.VI.

Zur Unterscheidung der *C. canicularis* - Gruppe

Cheilosia orthotricha, spec. nov. gehört in die Gruppe C nach Sack (1928-32); sie steht *C. japonica* sowie *C. canicularis* sehr nahe. Gemeinsame Merkmale dieser drei Spezies sind: Große Arten (12-16 mm); Augen im unteren Abschnitt (⅓-½) nackt oder nur spärlich behaart; Mittelhöcker des Gesichts nasenförmig, breit, mit Andeutung von Seitenhöckern; Arista sehr lang; Thorax lang behaart; Sternopleuren

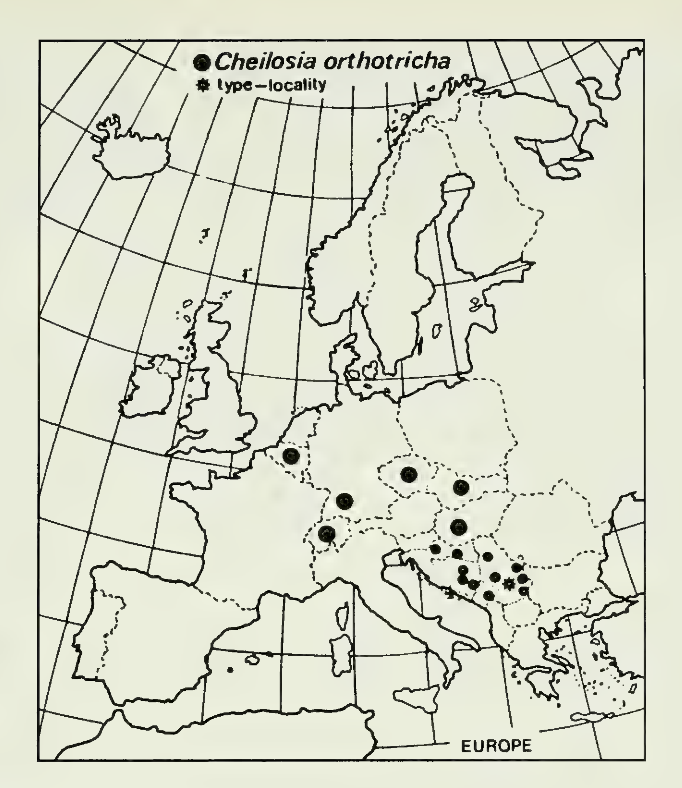


Abb. 3. Verbreitung von *Cheilosia orthotricha*, spec. nov.

durchgehend behaart; Tibien und Tarsen überwiegend hell. Die Arten lassen sich wie folgt trennen:

1. Die langen Pleuralhaare (vor allem Anepisternum) distal gewellt (Abb. 1h). Labellum so lang oder länger als Mentum. Gesicht zart grau-gelb bestäubt. Tibien hell mit dunkler Mittelbinde (wenn bei einzelnen ♀♀ ohne dunkle Binde, dann auch Endglied der Tarsen hell). Hypopygium: Sklerit zwischen dem ventralen und dorsalen Fortsatz der Paramere stark entwickelt (Abb. 2e); Basiphallus dorsal ohne auffällig behaarte, sklerotisierte Membran (vgl. Abb. 2b) .... *C. canicularis*

– Die langen Pleuralhaare glatt (Abb. 1e). Labellum deutlich kürzer als Mentum. Mittelhöcker des Gesichts und umgebende Flächen glänzend schwarz. Tibien ohne dunkle Binde (selten mit undeutlichem bräunlichen Wisch). Zumindest die letzten Tarsenglieder aller Beine dunkel. Hypopygium: Sklerit zwischen den beiden Fortsätzen der Paramere weniger stark entwickelt (Abb. 2a,f); Basiphallus dorsal mit sklerotisierter, fein behaarter Membran (Abb. 2a,b) .... 2.

2. ♂: Mesoscutum lang abstehend behaart (Abb. 1e). Hypopygium: dorsaler Fortsatz der Paramere (dp in Abb. 2a) mit aufrechtem distalem Zipfel. ♀: Behaarung des Mesoscutums dicht und lang (Abb. 1f). Stirn relativ breit, Mittelfurche und Quereindruck meist deutlich. Tergite 2-5 lang abstehend behaart, nur an den Hinterrändern schmal niedergedrückt. Mitteleuropa .... *C. orthotricha*, spec. nov.

– ♂: Mesoscutum kürzer behaart (etwa wie in Abb. 1f). Hypopygium: Zipfel am dorsalen Fortsatz der Paramere nach außen gerichtet (Abb. 2f). ♀: Mesoscutum deutlich kürzer behaart. Stirn schmaler, Mittelfurche und Quereindruck undeutlich oder fehlend. Haare der Tergite 2-5 kurz, auf den Tergitmitten anliegend. Japan, Kurilen, Sachalin .... *C. japonica*

Zur Synonymie von *C. canicularis* (Panzer, 1801)

Syrphus canicularis Panzer, 1801: 20. Locus typicus: "Germania". Typus (♀) verschollen. Deutung nach der Beschreibung und farbigen Abb., nicht strittig. Die in der Beschreibung angeführten Fundumstände: "legi in editioribus sub canicula 1800" [= gesammelt auf den Höhen um die Hundstage (= 24.7-23.8.) 1800] schließen Artgleichheit mit der Frühjahrsart *orthotricha*, spec. nov. aus.

Syn. *Syrphus himantopus* Panzer, 1798 Heft 54: 9. Locus typicus: "Austria". Typus (♂) verschollen. Synonymie durch Becker (1894: 228) (vgl. auch Schiner 1857: 326, Verrall 1900: 40, Becker 1902: 352, Bezzi & Stein 1907: 24). Die Originalbeschreibung und die farbige Abb. lassen auch nach Auffassung der Autoren eine andere Deutung als die obige nicht zu. Da der Name *himantopus* seit Becker (1894) nur noch in der Synonymie verwendet wird, wird er hier als nomen oblitum aufgefaßt; bei Peck (1988: 121) als "doubtful species ..." geführt. Wegen der Hervorhebung der dunklen Tibienbinden in der Originalbeschreibung nicht artgleich mit *orthotricha*, spec. nov.

Syn. *Eristalis auratus* Fabricius, 1805: 244. Locus typicus: "Germania". Der Typus wurde von Becker (1894: 200, 228) verglichen; er stellt *auratus* - wie schon Meigen (1822: 280) - als Synonym zu *canicularis*. Das Konzept von *canicularis* bei Becker (1894: 404) schließt wegen der dunklen Tibienbinden eine Artgleichheit von *auratus* und *orthotricha*, spec. nov. aus.

Syn. *Cheilosia auripila* Meigen, 1838: 124. Locus typicus: "Baiern". Typus (1♂) Coll. Meigen, Paris (MNHN); bezettelt: "Meigen" (Oberseite) "1433/40" (Unterseite), "*auripila* ♂ Baiern". Synonymie durch Becker (1902: 355). Der Typus besitzt verlängerte Labellen und gewellte Pleuralbehaarung (M.C.D. Speight briefl.).

Syn. *Chilosia nowickii* Loew, 1871: 18. Locus typicus: "Galizische Seiten des Tatragebirges". Typus (♀) nicht untersucht. Von Becker (1894: 228, 253) als "wahrscheinlich(es)" Synonym zu *canicularis* gestellt. Die Hervorhebung der kräftig gebräunten Tibienringe in der Originalbeschreibung schließt Artgleichheit mit *orthotricha*, spec. nov. aus.

Syn. *Chilosia naso* Becker, 1894: 476, **syn. nov.** Locus typicus: "Ginzling in Tirol" (Österreich), "In Scania ad Grönby" (Südschweden). Lectotypus (♂), hiermit festgelegt: Zetterstedt Dipt. Scand. Coll. (LUZ), Lund [sub nom. *Eristalis flavicornis* (Fabr.)] "affin. flavic. sed diversa Grönby Scan. a D. Kin(d)berg" (vgl.Zetterstedt 1849: 3167), "Lectotypus ♂ *Chilosia naso* Becker 1894 des. Claußen 1991". Gut erhalten, aber Behaarung stark abgerieben. Labellum verlängert; Pleuralbehaarung wellig. Nach Becker (1894: 247) ist der Lectotypus ohne Zweifel der aus der Coll. Zetterstedt erwähnte Syntypus von *naso*. Der zweite Syntypus aus Tirol konnte in Coll. Becker (ZMHU) nicht aufgefunden werden.

Syn. ? *Chilosia dilutior* Strobl, 1897: 41. Locus typicus: Hermannstadt (= Sibiu, Rumänien). Typen: 2♂♂, 16.V., M. v. Kimakowicz leg., nach Horn et al. (1990: 202) im Naturw. Mus. Sibiu; nicht zugänglich. Das Taxon wurde von Strobl (1897: 41) weder als "n. sp." noch als "var." gekennzeichnet, wie bei anderen neuen Taxa in derselben Veröffentlichung. Von Verrall (1900: 40) als valide Art geführt. Synonymie als Varietät von *canicularis* durch Bezzi & Stein (1907: 24). Die kurze Originalbeschreibung: "Alle Stirn-, Scheitel- und Thoraxhaare durchaus gelbbraun; Basalhälfte der Flügel mit gelben Adern", läßt eine sichere Identifizierung des Taxons nicht zu. Da jedoch die ♂♂ von *orthotricha*, spec. nov. immer eine teilweise schwarze Thorax- und oft eine ganz schwarze Stirnbehaarung besitzen, halten wir *dilutior* nicht für artgleich.

Syn. *Chilosia innominata* Becker in Bezzi & Stein, 1907: 24 (als var. von *canicularis*). Locus typicus: "Mittel- und Süd-Europa, hauptsächlich das Alpengebiet". Typen nicht untersucht. Die von Becker (1894: 406-408) zur Unterscheidung von der Nominatform herangezogenen Merkmale liegen deutlich innerhalb der Variabilität von *canicularis*. Wegen der dunklen Tibienbinden und den abstehend behaarten Tergitsäumen der ♀♀ nicht artgleich mit *orthotricha*, spec. nov.

Syn. *Chilosia similis* Michl, 1911: 288, **syn. nov.** Locus typicus: "Schlesien, Altvater". Holotypus (♂), Wien (NMW): "Altvater 9.VIII.1898. Dr. Penther", "n.sp. tarsis anticis abbreviatis Th.B.", "*Cheil. similis* Michl Type" und rotes Etikett "Holotypus ..." angefügt (CC). Der Kopf fehlt, das Genitale wurde mazeriert und befindet sich in einem Gläschen am Typus.

Syn. *Chilosia montium* Szilády, 1938: 141 (als var. von *canicularis*). Locus typicus: "Transsylvanische Hochgebirge, Hohe Tátra". Typus zerstört. Deutung wie unter *zonata*.

Syn. *Chilosia zonata* Szilády, 1938: 141 (als var. von *canicularis*). Locus typicus: "Hohe Tátra, Murau, Loitsch Krain". Typus zerstört. Die kurze, nur auf die Färbung und Behaarung des Abdomens eingehende Beschreibung der beiden Varietäten, läßt eine andere als die von Szilády gegebene Deutung nicht zu.

Syn. *Cheilosia fulvitarsis* van der Goot, 1964: 218 (dort als nom. nov. für *Eristalis rufitarsis* Zetterstedt, 1855), **syn. nov.** Locus typicus: "in Scania meridionali ... ad Klinta prope Ringsjön" (Südschweden). Lectotypus (♂), hiermit festgelegt: Zetterstedt Göteborgs Coll. (LUZ), Lund; bezettelt: winziges grünes Zettelchen ohne Daten, "54"., "*Er. rufitarsis* ♂. Zett. n. sp. Ringsjön Roth 1854", "Lectotypus ♂ *Eristalis rufitarsis* Zett. des. Claußen 1992". Paralectotypus (♀) Coll. Walleng. (LUZ): grünes Zettelchen ohne Daten, "*Er. rufitarsis* ♀ Ringsjön 1-4 Jun. 54. R.", "*E. rufitarsis* Zett." und "Paralectotypus ...". Beide Exemplare sind gut erhalten.

Danksagung

Wir danken den folgenden Institutionen und/oder Personen, von denen wir Material entliehen, oder in deren Sammlung wir Exemplare untersucht haben: Bosnisch-Herzegowinisches Landesmuseum, Sarajevo; Kroatisches Nationalmuseum, Zagreb; Naturhistorisches Museum Wien - NMW (R.Contreras-Lichtenberg); Zoologisches Museum, Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität, Berlin - ZMHU (H. Schumann); Zoologisches Museum, Universität Lund - LUZ (R. Danielsson); N. De Buck, Leuven, Belgien; F. Geller-Grimm, Frankfurt/M.; M. Kozánek, Bratislava, Slowakische Republik; J. Kutác, Frydek-Mistek, Tschechische Republik; P.-W. Löhr, Mücke-Merlau; F. Malec, Kassel; J.-H. Stuke, Freiburg; S. Tóth, Zirc, Ungarn, sowie - für ihr umfangreiches Material aus dem ehemaligen Jugoslawien - L. Ercegovac, V. Milankov, P. Radišić, D. Radnović, D. Radović, V. Randelović und S. Stolić.

Literatur

Barkalov, A. V. 1983. New data on synonymy and distribution of the hover flies of the genus *Cheilosia* MG., 1822 (Diptera, Syrphidae). - Ent. Obozr. **62** (3): 633-634. [Russisch]

Becker, T. 1894. Revision der Gattung *Chilosia* Meigen. - N. Acta Acad. Leop. **62** (3): 199-524, 13 Taf.

-- 1902. Die Meigen'schen Typen der Gattung *Chilosia* Meig. in Paris. - Z. Syst. Hymenopt. Dipt. **2**: 350-355

Bezzi, M. & P. Stein 1907. Cyclorrapha Aschiza. In: T. Becker, M. Bezzi, K. Kertész & P. Stein (Hrsg.): Katalog der paläarktischen Dipteren, Bd. **3**, p. 1-189. Budapest

Fabricius, J. C. 1805. Systema antliatorum secundum ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. - 372 + 30 S., Brunsvigae [= Braunschweig]

Goot, V. S. van der 1964. Fluke's catalogue of neotropical Syrphidae (Insects, Diptera) a critical study with an appendix on new names in Syrphidae. - Beaufortia **10** (127): 212-221

Horn, W., I. Kahle, G. Friese & R. Gaedicke 1990. Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. Teil 1: A-K. - Berlin

Loew, H. 1871. Über die bisher auf der Galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren. - Jb. gel. Ges. Krakau **41**: 1-18

Meigen, J. W. 1822. Systematische Beschreibung der bekannten eruopäischen zweiflügeligen Insekten. Bd. **3**: x + 416, Taf. 22-32. Hamm

-- 1838. Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Bd. **7**, Supplementband: XII + 434, 8 Taf. Hamm

Michl, E. 1911. Beitrag zur Kenntnis des genus *Chilosia* Meigen (Dipt.). - Verh. zool.-bot. Ges. Wien **61** (7-8): 287-293

Panzer, G. W. F. 1798. Faunae Insectorum Germanicae Initia oder Deutschlands Insecten. 5. Jahrg., Heft **54**: 1-24. Nürnberg

-- 1801. Faunae Insectorum Germanicae Initia oder Deutschlands Insecten. 7. Jahrg., Heft **82**: 1-24, Nürnberg

Peck, L. V. 1988. Family Syrphidae. In: Soos, A. & L. Papp, (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Diptera, Vol. **8**, Syrphidae - Conopidae, 363 S. - Amsterdam, Oxford, New York, Tokio

Sack, P. 1928-32. Syrphidae. In: Lindner, E. (Hrsg.): Die Fliegen der paläarktischen Region **IV** (6): 3 + 451 S., 18 Taf., Stuttgart

Schiner, J. R. 1857. Diptera Austriaca. Aufzählung aller im Kaiserthume Oesterreich bisher aufgefundenen Zweiflügler. III. Die österreichischen Syrphiden. - Verh. zool.-bot. Ver. Wien **7**: 279-506

Speight, M. C. D. & J. A. W. Lucas 1992. Liechtenstein Syrphidae (Diptera). - Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein-Sargans-Werdenberg **19**: 327-463

Strobl, G. 1897. Siebenbürgische Zweiflügler, gesammelt von Prof. G. Strobl, Dr. D. Czekelius und M. v. Kimakowicz. - Verh. Mitt. siebenb. Ver. Naturw. **46** (1896): 11-48

Szilády, Z. 1938. Über paläarktische Syrphiden. II. - Ann. Mus. nat. Hung. **31**: 137-143

Verrall, G. H. 1900. Catalogue of the Syrphidae of the Europaen district with references and synonymy. In: Verrall, G. H. (1901): British Flies, vol. **8**: 19-121. London

Zetterstedt, J. W. 1849. Diptera Scandinaviae. - Disposita et descripta, Bd. **8**: 2935-3366. Lundae [= Lund]

-- 1855. Diptera Scandinaviae. - Disposita et descripta, Bd. **12**, Supp. 3: V-XX + 4547-4942. Lundae [=Lund]